ITEM 252 : TROUBLES NUTRITIONNELS DU SUJET ÂGÉ

MODIFICATIONS

- Composition corporelle : ↗ masse grasse, ↘ masse maigre (sarcopénie), ↘ masse osseuse (ostéoporose).
➜ IMC moyen = 26 à 27 entre 70 et 80 ans.
➜ IMC < 22 = corpulence insuffisante.
- **Sarcopénie** : diminution de la masse et/ou force musculaire.
- Possible **obésité sarcopénique** : IMC ≥ 30 et sarcopénie confirmée.
- Fonction digestive : **insuffisance masticatoire et salivaire**, **achlorhydrie**, **↘ sécrétion d'enzymes digestives**, **ralentissement du transit** et **constipation**, **colopathie fonctionnelle.**
- Fonctions sensorielles : **altération du gout et de l'odorat** ➜ influence le comportement alimentaire et l'appétit.
- **Altération du métabolisme des principaux nutriments.**
- Modification du comportement alimentaire : modifications physiologiques, faible niveau socio-économique, isolement socio-familial, perte d'autonomie (handicap, détérioration cognitive), syndrome dépressif, pathologie/iatrogénie.
- Exposition au risque d'obésité et de dénutrition.

BESOINS

- **Énergétique** : **↘ DER = 60 % de la DET** (↘ masse maigre) et **↘ DEP** (↘ activité physique), mais ↗ DEP pour une même activité physique.
➜ De 60 à 80 ans : apport minimal de **1500 kcal/j**, apport idéal de **30** kcal/kg/j.
- **Glucide** (50 %) et **lipides** (40 % dont 2 % d'ALA et 4 % d'acide linoléique et 250 mg d'acides gras d'oméga 3 de DHA et de EPA).
- **Protéines** = **1.0-1.2 g/kg/j**, dont 60 % sous forme animale (plus riche en acides aminés essentiels) / **Fibres 30 g/j.**
- **Calcium** = **1000 mg/j :** supplémentation médicamenteuse nécessaire si apports < 500 mg.
- **Vitamine D** = **15 µg/j,** soit **800-1000 UI/j** : supplémentation systématique si âge > 65 ans.
- **Vitamine B9, B12 et C** : risque de carence chez les patients institutionnalisés (↘ de la consommation de fruits frais, destruction de vitamine C par la chaine du froid).
- **Eau (40 ml/kg)** et **électrolytes** : ↘ sensation de soif, non exprimable, incapacité de la satisfaire seul, ↗ des besoins (fièvre (↗ de 0,3 à 0,5 L/degré > 37°), forte chaleur, diarrhée, vomissements…) ➜ risque de **déshydratation.**

DÉNUTRITION PROTEINO-ENERGETIQUE

= Entre **4 à 10 %** des personnes âgées à domicile, **15 à 40 %** en institution et **30 à 70 %** à l'hôpital.

- **Facteurs de risque de dénutrition** :
  - Isolement/deuil /niveau socio-économique/maltraitance/hospitalisation ou institutionnalisation.
  - Troubles bucco-dentaires.
  - Troubles de la déglutition.
  - Dépendance.
  - Traitement médicamenteux au long cours.
  - Affection aiguë ou décompensation d'une pathologie.
  - Régime restrictif.
  - Troubles neuropsychiatriques.
- Des critères HAS 2021 ont été définis pour les patients de **70 ans et plus.**

Dg

Critères HAS

Dénutrition	**Dénutrition sévère**
≥ 1 critère phénotypique. - **Perte de poids** ≥ 5 % en 1 mois ou ≥ 10 % en 6 mois ou par rapport au poids habituel. - **IMC < 22.** - **Sarcopénie confirmée comme diminution de la masse et/ou force musculaire.** ≥ 1 critère étiologique.	≥ 1 critère phénotypique. - **Perte de poids** ≥ 10 % en 1 mois ou ≥ 15 % en 6 mois ou par rapport au poids habituel. - **IMC < 20.** - **Albuminémie < 30 g/L.**

Quantification des ingesta	= Relevé précis, à réaliser sur 3 jours, des quantités de chaque mets consommé au cours de la journée : quantification difficile (surtout en l'absence de tiers), réalisée par un **diététicien.**
Échelles de détection	- **MNA** (*Mini Nutritional Assessment*) = évaluation sur 30 points sur 18 items (interrogatoire, enquête alimentaire rapide, examen clinique et mesures anthropométriques) : dépistage de dénutrition si ≤ 17 et de situation à risque de dénutrition si **≤ 23,5.** - **MNA-SF** (*Short Form*) = 6 premiers items du MNA côtés sur 14 : **risque** si **< 11, dépistage de DPE si < 8.**
Données anthropométriques	- Perte de poids involontaire (en l'absence de troubles hydriques) : **pesée à chaque consultation**, si besoin par fauteuils de pesée ou système de pesée couplé au lève-personne. - **IMC** : mesure de taille parfois difficile (déformation rachidienne, station debout impossible) ➜ **taille de la carte d'identité** ou **formule de Chumlea** (selon l'âge et la hauteur talon-genou). - **Circonférence brachiale (< 22 cm)** et **du mollet (< 31 cm)** : masse musculaire (pris en compte dans le MNA). - **Plis cutanés tricipital** et **sous-scapulaire** : masse grasse. - Mesure de la composition corporelle : Impédancemétrie/Absorptiométrie biphotonique à rayons X (DXA).
Bio	- **Albumine** (demi-vie = **21 jours**) : norme **> 40 g/L (difficilement interprétable si CRP élevée).** - **Pré-albumine** = **transthyrétine** (demi-vie = **2 jours**) : norme **> 0,2 g/L.** ➜ La **pré-albumine** ne rentre pas dans les critères de dénutrition : **outil de suivi.** ➜ Influencés par d'autres facteurs : ↘ par **syndrome inflammatoire** (VS/CRP systématique), **insuffisance hépato-cellulaire, syndrome néphrotique, hémodilution,** ↗ par **déshydratation.** - Associé : **lymphopénie, hypocholestérolémie.**

	Cause	Insuffisance d'apports alimentaires	- **Cause socio-environnementale et psychologique :** isolement social et familial, diminution ou mauvaise utilisation des ressources, hospitalisation, maltraitance, conflit psychologique, deuil. - **Régimes** et **traitements** : régime désodé strict, poly-médication (source d'anorexie). - **Hygiène buccale défectueuse**, **difficultés masticatoires, troubles de la déglutition.** - **Dépendance** pour les gestes de la vie quotidienne (courses, préparer un repas, s'alimenter seul). - Pathologie associée : **mycose buccale** et **œsophagienne**, **maladie du tube digestif, troubles du transit, troubles cognitifs, dépression, cancer.**
		État d'hyper-catabolisme	- **Pathologie infectieuse → hypermétabolisme lymphocytaire.** - **Destruction tissulaire : AVC, infarctus**… **→ hypermétabolisme phagocytaire.** - **Remodelage, cicatrisation, réparation tissulaire** : tumeur, rhumatisme, fracture, escarre… **→ hypermétabolisme fibroblastique.** - Sans état inflammatoire : **insuffisance cardiaque, insuffisance respiratoire, hyperthyroïdie.**
	Complication	**Sarcopénie**	= Altération de la masse musculaire en quantité et en qualité (remplacé par du liquide ou de la masse grasse) : perte de masse musculaire d'environ **10 kg** en moyenne entre 20 et 80 ans. - Majorée par la réduction de l'activité physique, la sédentarité, la maladie et l'alitement. - Signes : amyotrophie, ↘ circonférence des membres, ↘ force musculaire segmentaire, ↘ fonction musculaire avec vitesse de marche < 0,8 m/s. - Conséquences **:** ↘ de la réserve en acides aminés, ralentissement de la motricité, altération de la thermorégulation et de la sensibilité à l'insuline, ↘ du capital minéral osseux.
		Immunitaire	- **Dysfonctionnement immunitaire** avec **lymphopénie** : susceptibilité aux infections et augmentation de leur sévérité.
		Cutanée	- **Augmentation du risque d'escarres et retard à la cicatrisation.**
		Digestive, hormonale	- Ralentissement du transit intestinal : **stase digestive, constipation** avec risque de **fécalome.** - Élévation des taux de cortisol, glucagon et catécholamines : **hyperglycémie** sans diabète. - **Syndrome de basse T3** : diminution du taux de T3 avec TSH normal.
		Médicament	- ↘ Albumine circulante : **↗ de la fraction libre active des médicaments liés à l'albumine.**
		Déshydratation	- La moitié des besoins en eau est assurée par l'alimentation → risque de **déshydratation.**
		Carences	- **Vitamine D** et **calcium** : **ostéoporose de dénutrition.** - **Vitamines B** : **asthénie, troubles psychiques, encéphalopathie carentielle, neuropathie, pathologie cardiovasculaire** (hyperhomocystéinémie), **anémie, déficit immunitaire.** - **Zinc** : **perte du goût**, **déficit immunitaire**, **troubles cutanés** avec **retard de cicatrisation.** L'augmentation du risque infectieux est aussi liée aux carences en micronutriments.
		→ La dénutrition protéino-énergétique augmente la morbidité et la mortalité : **décès x 4**, infection x 2-6… - Facteur de **surconsommation** des services de santé : surcoût de 60 %, **durée d'hospitalisation x 2 à 4.** - Facteur de risque indépendant de **mauvais pronostic** (autonomie, chutes, infections, décès). - Facteur de risque d'institutionnalisation chez les personnes âgées vivant à domicile.	
	Prévention	- Modifications physiques : hygiène bucco-dentaire (brossage, soins dentaires, traitement d'une candidose), alimentation digeste et assimilable, prévention du fécalome, traitement des pathologies digestives. - Enquêtes alimentaires. - Objectifs des actions de santé publique des programmes nationaux nutrition et santé successifs (Programme national Nutrition et Santé, PNNS) et dans le plan national « Bien Vieillir ». - **Information** et **éducation nutritionnelle** : préparation des repas, prise systématique de collation… - **Activité physique.** - **Aides financières** : allocation personnalisée d'autonomie, aides sociales départementales, caisse de retraite. - **Aides sociales** : de l'entourage, aide ménagère, portage des repas, foyers restaurants. - **Réévaluer les régimes** (souvent auto-imposés ou exagérément appliqué), compléments alimentaires.	
	Objectif	- **Approche clinique gériatrique** : comorbidités, traitements, dépendance et contexte socio-environnemental. - **Apport énergétique** : 30-40 kcal/kg/j. - **Apport protidique** : 1.2-1.5 g/kg/j.	

PRISE EN CHARGE

Stratégie

Apports alimentaires spontanés	Statut nutritionnel : Normal	Dénutrition	Dénutrition sévère
Normaux	Surveillance	Conseils diététiques Alimentation enrichie Réévaluation [1] à 1 mois	Conseils diététiques Alimentation enrichie et CNO Réévaluation [1] à 15 jours
Diminués mais supérieurs à la moitié de l'apport habituel	Conseils diététiques Alimentation enrichie Réévaluation [1] à 1 mois	Conseils diététiques Alimentation enrichie Réévaluation [1] à 15 jours et si échec : CNO	Conseils diététiques Alimentation enrichie et CNO Réévaluation [1] à 1 semaine et si échec : NE
Très diminués, inférieurs à la moitié de l'apport habituel	Conseils diététiques Alimentation enrichie Réévaluation [1] à 1 semaine, et si échec : CNO	Conseils diététiques Alimentation enrichie et CNO Réévaluation [1] à 1 semaine et si échec : NE	Conseils diététiques Alimentation enrichie et NE d'emblée Réévaluation [1] à 1 semaine

Support nutritionnel

Alimentation enrichie		- Augmenter les apports protéiques et énergétiques : ajout d'œuf, jambon en petits dés, fromage riche (gruyère), beurre, crème, poudre de lait.
Conseils		- Arrêter les régimes restrictifs injustifiés (ex. : régime sans sel). - Suivre les repères nutritionnels pour les sujets âgés. - Augmenter la fréquence des prises alimentaires (repas + collations). - Enrichir l'alimentation. - Éviter les jeûnes nocturnes prolongés (> 12 h). - Privilégier des produits riches en énergie et/ou protéines. - Adapter les menus aux goûts et capacités (mastication, déglutition). - Organiser une aide technique/humaine si besoin. - Proposer les repas dans un environnement agréable. - Conseils diététiques ajustés aux besoins spécifiques, idéalement par un diététicien.
Compléments nutritionnels		- **Prise de collation** (10 h, goûter ou avant le coucher) : **préparations commerciales complètes** (glucides, lipides, protides) ou **compléments nutritionnels oraux** (CNO). - Favoriser les produits hyperénergétiques et/ou hyperprotidiques. **- Objectif : Apport supplémentaire de 400 kcal ou 30 g par jour.**
Nutrition artificielle	**Nutrition entérale**	= Technique la mieux adaptée (en l'absence de défaillance digestive). - Mise en place d'une **SNG de courte durée (si < 4-6 S)**, remplacée par une **gastrostomie percutanée endoscopique**, une **duodénostomie** ou une **jéjunostomie** si durée prolongée. - Augmentation progressive des apports jusqu'à apport optimal. - Débit pompe : 80 à 120 mL/h. - Complication : **pneumopathie d'inhalation, syndrome de renutrition inappropriée.**
Nutrition artificielle	**Nutrition parentérale**	= Administration sur **VVC** (ou sur VVP pour de petites quantités sur quelques heures). - Indication : malabsorption sévère, occlusion intestinale, échec de nutrition entérale. - Augmentation progressive des apports jusqu'à apport optimal. - Indispensable d'administrer des électrolytes, oligoéléments et vitamines en parallèle. - Risque : **hypervolémie, infection ++, thrombose de cathéter, déséquilibre hydroélectrolytique, syndrome de renutrition inappropriée.**
Hypo-dermoclyse		= Perfusion de liquides dans le tissu sous-cutané : **réhydratation** uniquement. - **Sérum physiologique** (NaCl 0,9%) ou **glucosé 5 ou 2,5 %** : volume < **1500 mL/24 h/site.** - **Ne doit pas comporter de KCl, de médicaments ou de nutriments.** - Complication : **induration, hématome, cellulite, sepsis.**
Autres		- Alpha-cétoglutarate d'ornithine précurseur de l'arginine et de la glutamine : limite le catabolisme protéique musculaire : Pas plus de 6 S de traitement, à associer à un apport protéique. - Aucune recommandations pour une supplémentation en micronutriments de manière systématique, à proposer en début de renutrition durant une période transitoire. - Activité physique adaptée : potentialise l'efficacité de la renutrition, améliore l'autonomie. Éventuellement avec kiné ou éducateur d'activité physique adaptée. - Surveillance : poids 1x/semaine, ingesta, albumine au maximum une fois par mois, préalbumine non indispensable. - Aide-ménagère et/ou auxillaire de vie : faire les courses, préparer les repas, aider à la prise des repas. - Portage des repas.

	Situations particulières	**Démence**	Nutrition artificielle recommandée en cas de perte de poids : adaptée aux troubles du comportement alimentaire, aux troubles praxiques et aux troubles de déglutition. - Forme légère/modérée : voie orale, nutrition entérale si d'échec (pour une durée limitée). - Forme sévère : nutrition entérale non recommandée.
		Convalescence	- Nutrition artificielle en cas de perte de poids après un épisode médico-chirurgical aigu. - Fracture du col fémoral : prescription transitoire de compléments nutritionnels oraux.
		Fin de vie	- Assurer le confort et le plaisir du malade : bon état buccal, soulagement de symptômes altérant l'envie ou le plaisir de s'alimenter (douleur, nausées, glossite, sécheresse buccale). - Nutrition par voie parentérale ou entérale non recommandée.
AUTRES	**Obésité**		- Prévalence : pic à 20-23 % entre 55-65 ans, 16 % pour les plus de 80 ans. = **IMC ≥ 30** : - **Isolée** : sans sarcopénie ni dénutrition. - Associée à une sarcopénie : **obésité sarcopénique.** - Associée à une dénutrition (≥ 1 critère) : **obèse dénutri.** ➝ Un IMC de 21 à 30 est considéré comme normal. ➝ Surcharge pondérale si IMC entre 25-29,9. - FdR cardiovasculaire : association moins forte chez le sujet âgé. - Trouble de mobilité et dépendance (surtout en cas de sarcopénie associée). - Morbimortalité surtout liée à **l'obésité morbide** (IMC ≥ 40). - Facteur protecteur : . Diminue le risque fracturaire. . Augmente la survie dans les pathologies chroniques à risque de dénutrition (insuffisance rénale sévère, BPCO, insuffisance cardiaque…) . Diminue la mortalité hospitalière (bénéfice maximal pour un IMC à 30-32).
		PEC	➝ Dans la plupart des cas, l'objectif le plus raisonnable est une stabilité pondérale. - Sujet < 80 ans, sans comorbidité sévère, d'espérance de vie non limitée : possible perte de poids modeste (**3 à 5 %**) en cas de symptomatologie liée à l'obésité (diabète, gonarthrose…) - Régime diététique systématiquement associé à un programme d'activité physique (bénéfice sur l'autonomie).
	Sarcopénie		- Baisse de la masse musculaire : anthropométrie, impédancemétrie, absorptiométrie biphotonique… - Altération de la fonction musculaire (↘ vitesse de marche < 0.8 m/s) et/ou de la force musculaire (dynamomètre < 20 kg chez les F et < 30 kg chez les H). - Épreuve du lever de chaise.